

<b>P-Seminar</b> im Fach Chemie	
<b>Lehrkraft: Dr. Sauter</b> <b>Projektthema:</b> Polymere in der Küche – die MOLEKULARKÜCHE – Bindeglied zwischen Kochen und Chemie	<b>Leitfach: Chemie</b>
<b>Inhalte und Methoden der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung:</b> <i>Assessmentcenter-Training bei Herrn Merz (AOK)</i> <i>Hochschulinformationstage (HIT) - Würzburg</i> <i>Vortrag zu Alternativen zum Studium (Auslandsaufenthalt, Bufdi, FSJ, etc.)</i> <i>Einführung in das Recherche-System der Agentur für Arbeit (Hr. Fandrich, SW)</i> <i>Entwicklung eines persönlichen Berufsbildes</i> <i>Wege zur realistischen Selbsteinschätzung</i>	
<b>Zielsetzung des Projekts, Begründung des Themas:</b> Die Molekularküche möchte im Gegensatz zur traditionellen Küche mithilfe von naturwissenschaftlichen Kenntnissen (aus Chemie, Physik und Biologie) ungewöhnliche Geschmackserlebnisse erzeugen. Bei der Speisenzubereitung werden nicht nur Geräte wie beispielsweise Rotationsverdampfer und Vakuumgeräte verwendet, auch verschiedene Texturgeber spielen eine wichtige Rolle. In diesem Seminar sollen Texturgeber im Fokus stehen. Ein texturgebendes Verfahren ist die Gelifikation. Gelifikation ist ein Prozess, der zu Aggregatzustandsveränderung führt. Darunter versteht man das Überführen von Flüssigkeiten in einen verdickten oder sogar festen, gelartigen Zustand unter Verwendung von Geliermitteln. Geliermittel sind häufig spezielle Hydrokolloide wie bestimmte Polysaccharide und Proteine, die in Wasser als Kolloide in Lösung gehen und gut zur Gelbildung geeignet sind. <b>Mögliche Zielsetzungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausprobieren von Rezepten aus der Molekularküche unter Verwendung von Geliermitteln</li> <li>- Erstellen von Informationsmaterial für den Einsatz im Chemieunterricht der 11. Jahrgangsstufe zu den Themen Polysaccharide und/oder Proteine</li> <li>- Gestaltung eines Infostandes (Schulfest oder Tag der offenen Tür)</li> <li>- Ausstellung im UBIZ am Tricastiner Platz 1</li> </ul>	
<b>Zeitplan im Überblick:</b>	
11/1	Studien- und Berufswahl; Erarbeiten der Zielsetzung des Projekts
11/2	Erstellen einer Bewerbungsmappe; Praktische Durchführung des Projekts
12/1	Abgabe des Portfolios; Erkenntnisse und Fakten angemessen präsentieren
<b>Folgende außerschulischen Kontakte sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden:</b> Maintal – Bayerische Konfitürenmanufaktur	
<b>ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:</b>	